

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 11 月 3 日 (03.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/104331 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H02J 17/00, H01L 31/04, H01Q 1/44
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004543
(22) 国際出願日: 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高田 和幸 (TAKADA, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 山本 敦士 (YAMAMOTO, Atsushi) [JP/JP];

〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 水野 友宏 (MIZUNO, Tomohiro) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 池松 寛 (IKEMATSU, Hiroshi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 佐藤 裕之 (SATOU, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

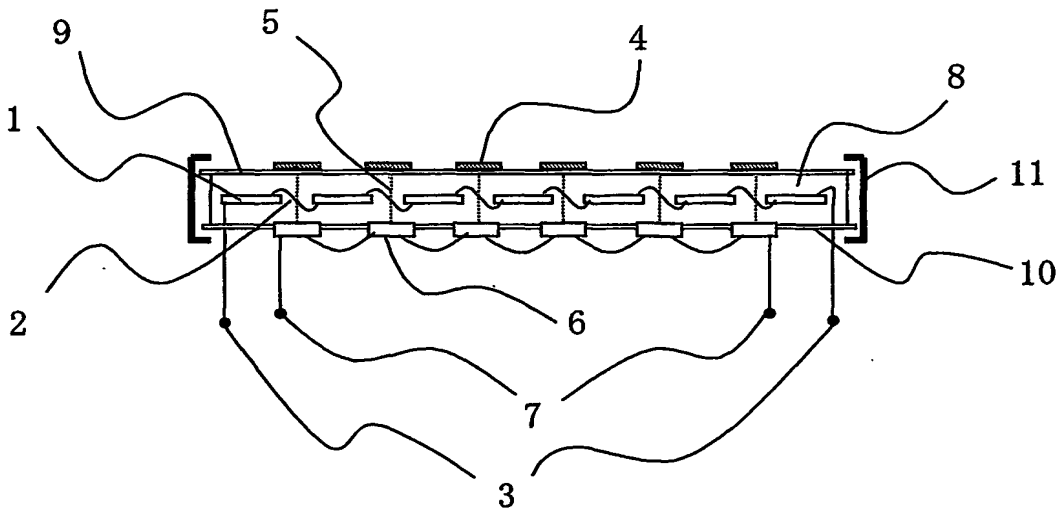
(74) 代理人: 宮田 金雄, 外 (MIYATA, Kaneo et al.); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: RECTENNA SOLAR CELL HYBRID PANEL AND HYBRID PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM

(54) 発明の名称: レクテナ太陽電池ハイブリッドパネル、及びハイブリッド太陽光発電システム



(57) Abstract: A rectenna solar cell hybrid panel and a hybrid photovoltaic power generation system in which microwave power transmitted by generating electric energy from the sunlight is received and solar energy is also collected by the opening surface. The rectenna solar cell hybrid panel is provided with a plurality of solar cell elements for receiving the sunlight and performing photoelectric conversion and a plurality of microwave receiving antenna elements for receiving microwaves propagating in the space. The microwaves received by the microwave receiving antenna elements are rectified by a rectifying circuit to produce DC power. Stabilized power can be acquired from the output power from the solar cell elements and the output power from the rectifying circuit.

(57) 要約: 太陽光から電気エネルギーを生成してマイクロ波送信された電力を受信するとともに、開口面においても太陽光エネルギーを取得するレクテナ太陽電池ハイブリッドパネル、及びハイブリッド太陽光発電システムに関するものである。レクテナ太陽電池ハイブリッドパネルには、太陽光を受けて光電変換する複数の太陽電池素子、

[続葉有]



WO 2005/104331 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

及び、空間を伝播するマイクロ波を受信する複数のマイクロ波受信アンテナ素子を設ける。マイクロ波受信アンテナ素子により受信したマイクロ波は整流回路により整流し DC 電力を得る。太陽電池素子の出力電力と整流回路の出力電力とにより、安定した電力を取得することができる。